

# GMAX2424BSI

## 24 MP卷帘快门CMOS图像传感器

**GMAX2424BSI**是一款2464万分辨率、背照式卷帘快门CMOS图像传感器，结合先进的背照式工艺，可实现高灵敏度（峰值量子效率92%）、低噪声、高动态、优异的角度响应等特性，为工业检测、读码、天文观测、科学显微成像等领域提供性能更卓越、更具竞争力的解决方案。

**GMAX2424BSI**片上兼容LVDS和MIPI双输出接口，通过LVDS接口可实现30 fps(12 bit) 和60 fps(10 bit) 下的高速输出，充分满足高速读码和流水线检测对速度与精度的严苛要求；在4-lane MIPI接口提供17 fps (10 bit) 的稳定性能，为各类嵌入式视觉系统提供理想的集成方案。值得一提的是，**GMAX2424BSI**的整体功耗严格控制在0.6 W以内，确保相机模组的设计更加小型化。



### 产品特性

- ▶ 2.4  $\mu\text{m}$ 卷帘快门像素
- ▶ 背照式
- ▶ 引脚兼容GMAX3405和GMAX3412
- ▶ 高动态范围及高灵敏度
- ▶ MIPI & sLVDS数据接口

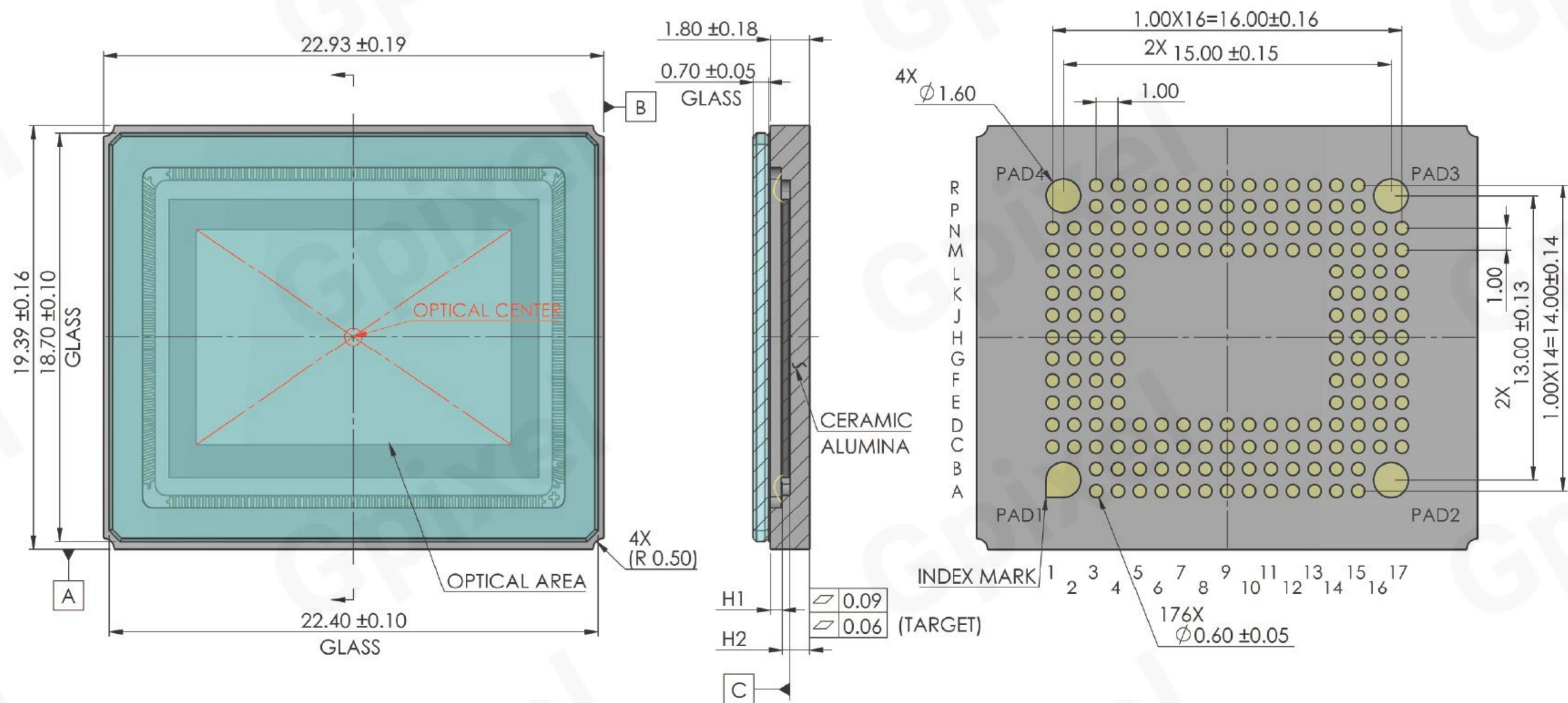
### 应用领域

- ▶ 自动化检测
- ▶ 工业测量
- ▶ 生命科学
- ▶ 物流及读码

## 产品指标

有效分辨率	6016 (H) x 4096 (V)	光学尺寸	1.1"
像素尺寸	2.4 $\mu\text{m}$ x 2.4 $\mu\text{m}$	感光面积	14.4 mm x 9.8 mm
快门类型	卷帘快门	角度响应	>20° (90% response)
峰值量子效率	91.9% (510 nm)	满阱容量	12.1 ke <sup>-</sup> (12 bit & 10 bit)
读出噪声	1.3 e <sup>-</sup> (12 bit, Analog gain 16.0x) 2.0 e <sup>-</sup> (10 bit, Analog gain 8.0x)	最大信噪比	40.8 dB
动态范围	73 dB (12 bit, Analog gain 1.0x) 67 dB (10 bit, Analog gain 1.0x)	ADC	10/12 bit
最高帧频	60 fps (STD, Sub-LVDS, 10 bit) 30 fps (STD, Sub-LVDS, 12 bit) 17 fps (STD, MIPI, 10 bit)	通道合并	14/12/10/8/6/4 (Sub-LVDS) 4/2 (MIPI)
输出接口	14 对 Sub-LVDS 4 lanes MIPI	最大数据率	16.8 Gbps
色彩	黑白&彩色	功耗	< 0.63 W
供电电压	2.9 V 和 3.3 V (像素) 2.9 V (模拟) 1.8 V - 3.3 V (IO) 1.2 V (数字)	封装形式	176 pins LGA (22.93 mm x 19.39 mm)

## 产品尺寸



## 联系我们

### 长春(总部)

长春长光辰芯微电子股份有限公司  
地址: 吉林省长春市经开区自由大路7691号  
光电信息产业园一期1号、5号办公楼  
电话: 0431-85077785

### 杭州

杭州长光辰芯微电子技术有限公司  
地址: 浙江省杭州市滨江区建业路599号华业  
发展中心31楼3101-3109室  
电话: 0571-87718606

### 大连

大连长光辰芯微电子技术有限公司  
地址: 辽宁省大连市高新技术产业区汇贤园7号  
11楼05D室  
电话: 0411-39937666



免责声明: 本彩页所涉及的产品信息及图片仅供参考, 由于产品不断更新, 最终请以实物为准。长光辰芯保留本产品彩页的最终解释、修订权利。  
GP-PR260312 V1.2